

Instrukcja

odbioru buraków cukrowych

uzgodniona z Radą Związków Plantatorów Buraka Cukrowego
przy Krajowej Spółce Cukrowej S.A.
i zatwierdzona przez Zarząd Krajowej Spółki Cukrowej S.A. w dniu 15 września 2011 r.

Spis treści:

- § 1 Cel instrukcji
- § 2 Zakres instrukcji
- § 3 Definicje
- § 4 Odpowiedzialność i uprawnienia
- § 5 Sposób postępowania
- § 6 Formularze
- § 7 Dokumenty związane

§ 1 Cel instrukcji

Celem instrukcji jest określenie wymagań, jakie muszą spełnić korzenie buraka cukrowego kupowane przez Oddziały Krajowej Spółki Cukrowej S.A. w Toruniu oraz określenie metod oceny jakościowej dostarczanych korzeni buraka cukrowego.

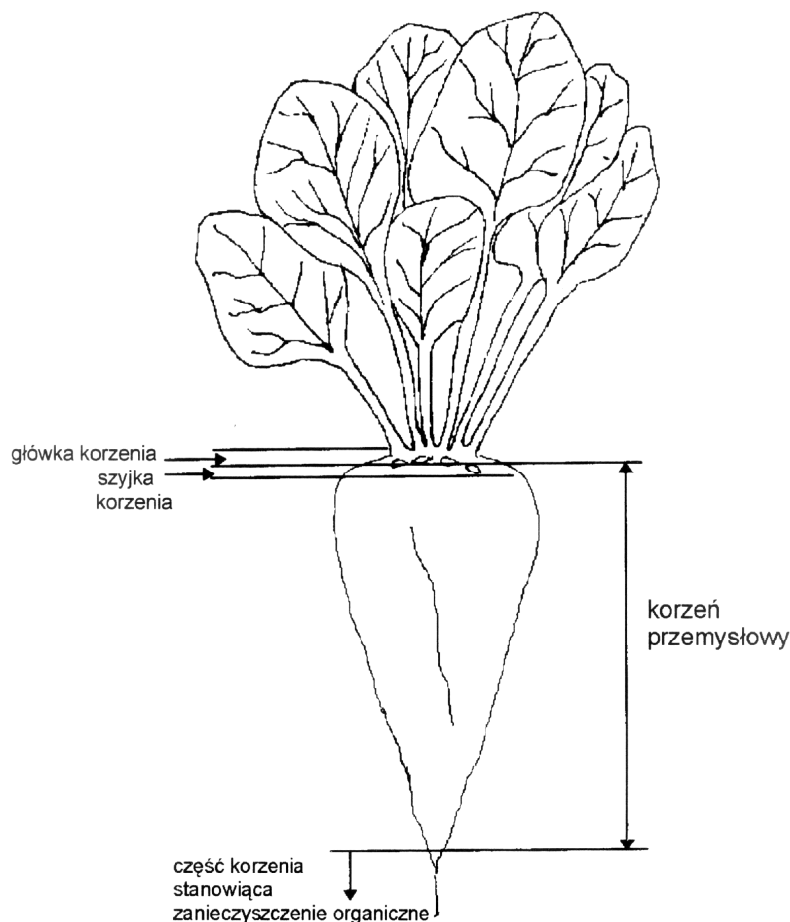
§ 2 Zakres instrukcji

W zakres instrukcji wchodzi czynności operacyjne dotyczące organizacji skupu surowca, oceny jakościowej dostarczanych buraków, klasyfikacji buraków cukrowych w laboratorium surowcowym, klasyfikacji stopnia zanieczyszczenia metodą organoleptyczną oraz metodą techniczną.

§ 3 Definicje

1. **Korzeń właściwy** – korzeń główny buraka cukrowego wraz z główką korzenia i szyjką korzenia, z korzonkami bocznymi i dolną częścią korzenia – rysunek.
2. **Główka korzenia** – górna część korzenia, z wyrosniętymi na niej liśćmi.
3. **Szyjka korzenia** – górna część korzenia, ze zmianami pozostałymi po obumarłych liściach.
4. **Korzeń ogłowiony** – korzeń właściwy pozbawiony główki korzenia obciętej poziomo na wysokości szyjki korzenia.
5. **Korzeń porośnięty** – korzeń z ponownie wyrosniętymi liśćmi.
6. **Korzeń zwiędnięty** – korzeń, który wskutek przesuszenia utracił jędrność, pomarszczony i wiotki w dolnej części.
7. **Korzeń zamarznęty** – korzeń uszkodzony przez mróz, skamieniały, o miąższu szklistym na przekroju.
8. **Korzeń odtajały** – korzeń po odmarznieniu o uszkodzonym miąższu, z którego po przekrojeniu wycieka sok komórkowy.
9. **Korzeń chory** – korzeń ogłowiony z zewnętrznymi objawami chorobowymi, o zmienionym zabarwieniu na powierzchni np. nalot pleśni, ściemniałe nadgniłe plamy, o mazistej konsystencji, nieprzyjemnym zapachu.
10. **Korzeń zdrewniały** – korzeń twardy, mocno zniekształcony, cienki, z wytworzonymi pędami nasiennymi (pośpiechami lub burakochwastami).
11. **Zanieczyszczenie mineralne frakcja I** – mineralne składniki gleby oraz kamienie, cegły, węgiel, żużel, metale i inne zanieczyszczenia twarde, nie ulegające rozpuszczeniu w wodzie np.: tworzywa sztuczne i inne mogące uszkodzić urządzenia techniczne cukrowni albo substancje chemiczne lub preparaty mogące pogorszyć jakość przemysłową korzenia buraka cukrowego.
12. **Zanieczyszczenie organiczne frakcja II** – liście buraka lub ich części, korzenie pośpiechów, burakochwastów, części organiczne innych gatunków roślin uprawnych i chwastów a także drewno.
13. **Zanieczyszczenia organiczne frakcja III** - główki korzeniowe lub ich części dolne części korzenia o średnicy poniżej 1 cm korzenie buraków o masie poniżej 100 gram.
14. **Zanieczyszczenia niedopuszczalne dyskwalifikujące bezwzględnie partię buraków** – szczątki padłych zwierząt.
15. **Przemysłowy korzeń buraka cukrowego - korzeń technologiczny** – korzeń ogłowiony, obcięty w dolnej części do średnicy 1 cm z usuniętymi korzonkami bocznymi przeznaczony do produkcji cukru. Korzeń może być częściowo uszkodzony.

16. **Partia buraków** – ładunek jednego zestawu transportowego lub kilku zestawów transportowych do następnej wylosowanej próby - w przypadku ustalenia takiego sposobu pobierania prób.



§ 4

Odpowiedzialność i uprawnienia

1. Za organizację skupu surowca w Oddziałach Krajowej Spółki Cukrowej odpowiedzialni są Z-cy Dyrektorów ds. Surowcowych, bądź Dyrektorzy Oddziałów pełniący obowiązki Z-cy Dyrektorów ds. Surowcowych.
2. Czynności związane z oceną jakościową dostarczanych buraków, klasyfikacją buraków cukrowych, klasyfikacją stopnia zanieczyszczania metodą organoleptyczną oraz metodą techniczną wykonują pracownicy laboratorium surowcowego lub inne upoważnione osoby wyznaczone przez Z-cę Dyrektora ds. Surowcowych, bądź Dyrektora Oddziału pełniącego obowiązki Z-cy Dyrektora ds. Surowcowych.

§ 5

Sposób postępowania

I. Wymagania jakościowe stawiane przyjmowanym korzeniom buraka cukrowego

1. Dostarczane korzenie buraków cukrowych powinny być świeże, zdrowe, o naturalnym, właściwym dla buraka cukrowego zabarwieniu i kształcie, nieporośnięte, prawidłowo ogłowione, wolne od pośpiechów i oczyszczone z nadmiaru ziemi, o masie nie mniejszej niż 0,1 kg i o zawartości cukru po 1 października nie mniejszej niż 14 %.
2. Korzeń główny jak również korzenie boczne powinny być obcięte do średnicy 1 cm. Pozostałe drobne korzonki odrzucone.
3. Należy usunąć wszystkie nadpsute części korzenia jak również korzenie odtajale.

4. Korzenie zamrożone i nieodtaje, bez objawów gnicia będą przyjęte w ilościach, miejscach i terminach wskazanych przez Oddział Krajowej Spółki Cukrowej S.A.
5. Dostarczony do punktu odbioru surowiec nie może zawierać więcej niż 20 % zanieczyszczeń.
6. Niedopuszczalne jest zanieczyszczenie korzeni: żużlem, odłami cegły, drewnem, znaczną ilością kamieni i innymi przedmiotami twardymi, korzeniami innych gatunków buraków i roślin, szczątkami zwierząt.
7. Jeżeli Plantator dostarczy korzenie buraka cukrowego nie odpowiadające powyższym warunkom, Oddział Krajowej Spółki Cukrowej S.A. może odmówić ich przyjęcia!

II. Organizacja skupu

1. Skup buraków na punktach odbioru odbywa się w terminach i godzinach ustalonych przez Oddział Krajowej Spółki Cukrowej S.A.
2. Odbiór buraków cukrownia prowadzi na podstawie ustalonych harmonogramów. Oddział Krajowej Spółki Cukrowej S.A. może odmówić przyjęcia buraków dostarczonych niezgodnie z harmonogramem, poza ustalonymi godzinami pracy punktów odbioru lub bez identyfikatora Plantatora.
3. Ważenie pojazdów odbywa się z dokładnością do 20 kg, przy czym nie uwzględnia się ilości do 10 kg, zaś ilości od 10 kg włącznie będą zaokrąglane w górę (środki transportu po wyładunku będą tarowane według takich samych zasad).
4. Środki transportowe do przewozu buraków cukrowych powinny być przed załadunkiem starannie oczyszczone.
5. Załadunek i wyładunek nie powinien powodować uszkodzeń buraków.
6. W przypadku transportu organizowanego przez Producenta Cukru, Plantator jest zobowiązany do monitorowania jakości wykonanych usług załadunku i doczyszczania a w przypadku ich nieprawidłowego wykonania do interwencji w celu wyegzekwowania odpowiedniej jakości usługi.
7. Ułożenie i zabezpieczenie ładunku powinno być zgodne z przepisami przewozowymi.
8. W zależności od ilości i sprawności posiadanych urządzeń, a także natężenia dostaw i sytuacji na placu – kierownik punktu odbioru kieruje pojazdy do odpowiednich miejsc rozładunku.
9. Odpinanie burt pojazdów wyładowywanych tylko na kompleksie należy do obowiązku Oddziału Krajowej Spółki Cukrowej S.A., natomiast zapinanie odbywa się przy udziale kierowcy. W przypadku transportu ciężarowego odpinanie i zapinanie burt należy do kierowcy – zalecane jest stosowanie automatycznego otwierania i zamykania burt.
10. Zamki burt należy odpiąć przed wjazdem na stanowisko wyładowcze (kanał, elfa). Po wjechaniu, burty otwiera się po przeciwnej stronie zwalniając blokadę łańcuchową. Zapięcie burt odbywa się po opuszczeniu stanowiska wyładowczego.
11. Wyładunek buraków powinien być dokonany z taką starannością, aby korzenie nie uległy uszkodzeniu, zaś po opróżnieniu pojazdu, dostawca zobowiązany jest do uporządkowania miejsca, a w szczególności do podrzucenia wszystkich rozsypanych korzeni na pryzmę. Niedopuszczalne jest rozjeżdżanie kołami wyładowanych korzeni.
12. Dostawcy zobowiązani są do ścisłego stosowania się do obowiązującego porządku w punkcie odbioru oraz wykonywanie zarządzeń jego kierownictwa, w szczególności w zakresie miejsca i sposobu rozładunku oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.
13. W przypadku odbioru buraków transportem organizowanym przez Producenta Cukru, Plantator zobowiązany jest ułożyć pryzmę w miejscu uzgodnionym z przedstawicielem Producenta Cukru, z którego zwiezenie buraków transportem ciężarowym jest możliwe w każdych warunkach, przy posiadanej do dyspozycji technice załadunku i doczyszczania. Plantator jest zobowiązany do podpisywania listów przewozowych papierowych lub elektronicznych. Cukrownia zastrzega sobie prawo do odmówienia odebrania pryzm z burakami, do których jest utrudniony lub niemożliwy dojazd pojazdów ciężarowych oraz maszyn ładujących - doczyszczających.
14. W przypadku postoju fabryki spowodowanego długotrwałymi awariami lub klęską żywiołową Oddział Krajowej Spółki Cukrowej S.A. - po uprzednim uzgodnieniu z zainteresowanym Plantatorem ustali nowe terminy odbioru buraków.

III. Ocena jakościowa dostarczanych buraków

1. Partia buraków dostarczona do cukrowni podlega dokładnej klasyfikacji w celu ustalenia, czy dostarczony surowiec odpowiada wymogom jakościowym określonym w pkt. I, określenie stopnia zanieczyszczenia surowca, określenie zawartości cukru w burakach.

2. Klasyfikacja dostarczonych buraków odbywa się w dwojaki sposób: w laboratorium surowcowym wskazanym przez Producenta Cukru lub organoleptycznie w miejscu dostawy. Metodę klasyfikacji określa Producent Cukru, po uwzględnieniu technicznych możliwości poszczególnych Oddziałów Krajowej Spółki Cukrowej S.A.
3. Celem określenia jakości dostarczonego surowca z każdej dostawy Plantatora będzie pobierana próba buraków.
4. W przypadku wyrażenia zgody przez Plantatora i jej zaakceptowaniu przez Producenta Cukru istnieje możliwość zredukowania ilości prób. W takiej sytuacji ilość pobieranych i losowo identyfikowanych prób od poszczególnych Plantatorów jest uzależniona od wielkości kontraktu buraków i wynosi docelowo jak w tabeli poniżej:

Wielkość kontraktu	do 100 t	101-175 t	176-350 t	>350 t
Liczba prób	próba z każdej dostawy	1 próba przy pierwszej dostawie i 1 próba na każde następne 50 t	1 próba przy pierwszej dostawie i 1 próba na każde następne 70 t	1 próba przy pierwszej dostawie i 1 próba na każde następne 100 t

5. W przypadku opisanym w pkt. 4 jako wynik ostateczny przyjmuje się średnią ważoną wszystkich dokonanych analiz, przy czym do dostaw bez prób przypisuje się średnią ważoną polaryzację i zanieczyszczenie z dotychczas fizycznie pobranych prób.
6. Jeżeli Plantator wyrazi zgodę na pobieranie prób z nie wszystkich dostaw, zgodnie z pkt. III 4 i III. 5, zasada ta będzie obowiązywała przez cały okres kampanii i nie może ulec zmianie w trakcie jej trwania.

IV. Klasyfikacja buraków cukrowych w laboratorium surowcowym

1. Laboratorium oraz pobierak działa automatycznie zgodnie z programem producenta maszyny. Szczegółowy opis programu znajduje się w Instrukcji obsługi, znajdującej się u Kierownika Laboratorium.
2. Przed mechanicznym pobraniem próby należy ustawić pojazd pod pobierakiem w miejscu wskazanym przez stosowaną w Oddziale Krajowej Spółki Cukrowej S.A. sygnalizację. Miejsce pobierania jest wybierane losowo przez komputer lub operatora.
3. Kierowca musi wyłączyć silnik, zaciągnąć hamulec ręczny, wysiąść z pojazdu i przyłożyć identyfikator do czytnika oraz sam wywołać proces pobierania próby przez naciśnięcie przycisku Start (dopuszcza się indywidualne modyfikacje tego procesu w zależności od technicznych możliwości Oddziału Krajowej Spółki Cukrowej S.A.). W przypadku awarii hamulca ręcznego kierowca ma obowiązek zablokować możliwość przetoczenia się pojazdu przez podłożenie klinów pod koła.
4. W trybie automatycznym program sterujący wybiera losowo jedną z pozycji w kierunku poprzecznym lub wzdłużnym jako miejsce pobrania próby z partii surowca. Cylinder pobieraka wciska się w masę buraków, pobierając jednorazowo słup buraków od wierzchniej warstwy do dna pojazdu. Pobrana próba nie powinna być mniejsza niż 20 kg. Pobrana próba jest wysypywana do leja zsykowego, stamtąd przenośnikiem taśmowym trafia do wagi brutto. Waga brutto próby jest automatycznie rejestrowana w pamięci maszyny.
5. Następnie próba jest przenoszona podnośnikiem do płuczki. Po umyciu wypada na stół selekcyjny. W tym miejscu usuwa się ręcznie zanieczyszczenia organiczne i nieorganiczne. Korzenie źle ogłowione dogławia się w ogławiaczu. Gdy na stole selekcyjnym pozostaną tylko korzenie o wartości przemysłowej – technologiczne, próba transportowana jest do wagi netto.
6. Waga netto jest odczytywana automatycznie i zapisywana w pamięci. Na podstawie różnicy między wagą netto a brutto program oblicza procent zanieczyszczenia dostarczonej partii buraków. Do tak uzyskanego wyniku dodaje 1 % jako równowartość masy wody pozostałej na korzeniach buraków.
7. Z wagi netto buraki podnośnikiem są przenoszone do miazgownika, który frezem tarczowym (w zależności od stosowanej techniki w Oddziale Krajowej Spółki Cukrowej S.A. frez ten jest jedno lub wiele piłowy) wycina miazgę z korzeni do podstawionego pojemnika.
8. W części laboratoryjnej miazga jest poddana homogenizacji w sposób półautomatyczny lub automatyczny (w zależności od wyposażenia).

9. Z jednorodnej miazgi pobiera się naważkę od 22 do 32 g, którą umieszcza się w naczyniu mieszającym, znajdującym się na wadze dozującej. Po ustaleniu prawidłowej naważki miazgi następuje automatycznie dozowanie roztworu siarczanu glinu. W celu zabezpieczenia możliwości powtórzenia próby, umieszcza się drugą próbę z tej samej miazgi wraz z numerem próby w postaci kodu kreskowego w miseczce nad naczyniem mieszającym.
10. Ekstrakcja cukru z miazgi odbywa się w sposób automatyczny na linii mieszającej metodą tzw. „zimnej ekstrakcji”, do której używa się siarczanu glinu. Linia porusza się skokowo. W czasie postoju zawartość zlewek jest mieszana. Po zakończeniu procesu ekstrakcji, próba przelewana jest na linię filtracji oraz miseczka z rezerwową miazgą i kodem próby jest automatycznie przekładana na uchwyt znajdujący się nad bibułą filtracyjną.
11. Pierwsze krople przesączu są automatycznie zlewane do ścieku, reszta trafia do podstawionych zlewek. Czysty przesącz przelewa się przez rurkę polarymetru. Jeżeli wynik jest poprawny, odczytuje się skanerem z kodu kreskowego nr próby i wynik jest automatycznie zapisywany w pamięci komputera.
12. W przypadku uzyskania skrajnych wyników polaryzacji (poniżej 14 % i powyżej 20 %) próbę należy powtórzyć z zapasowej miazgi, traktując jej wynik jako ostateczny.
13. Wynik zawartości cukru wraz z procentem zanieczyszczeń badanej partii buraków jest zapisywany w pamięci komputera oraz jest umieszczony w jednej pozycji na wydruku kontrolnym.
14. Średnia ważona zawartości cukru z wszystkich dostarczonych partii buraków przez Plantatora stanowi podstawę do wyliczenia ceny za dostarczony przez niego surowiec oraz rozliczenia ilości buraków dostarczonych w poszczególnych kwotach.
15. System komputerowy przetwarza, kontroluje, zbiera oraz zachowuje informacje zebrane przez system analizy jakości buraka w sposób anonimowy.
16. Próby buraków z worków (pobranych podczas awarii lub dostarczonych z innych Oddziałów Krajowej Spółki Cukrowej S.A.) wysypuje się do zasobnika i wczytuje się nr z identyfikatora. Dalsza procedura oznaczania zawartości cukru odbywa się automatycznie wg procedury jak wyżej.
17. Pracownicy laboratorium prowadzą raport „Kontrola wewnętrzna laboratorium surowcowego”, w którym dokonują na bieżąco wpisów.
18. Sprawdzanie urządzeń odbywa się co 100 prób, lecz nie rzadziej niż co godzinę.
19. Urządzenia laboratorium muszą posiadać wszystkie atesty i certyfikaty. Bezwzględnej atestacji i certyfikacji podlega polarymetr oraz wagi.

V. Procedura odwoławcza

1. Plantator ma prawo do reklamowania w/w wymienionych procedur.
2. Sprawdzanie prawidłowości stosowania procedury odbywa się po zgłoszeniu zastrzeżeń przez Plantatora do Kierownika Laboratorium, pod jego nieobecność do Inspektora Zmianowego lub do przedstawiciela ZPBC.
3. Kontrola procedur odbywa się komisyjnie.
4. W przypadku stwierdzenia nie zachowania procedur, analiza próby może być wykonana ponownie.
5. W przypadku nie posiadania wyniku jednej z wielu dostaw Plantatora wpisywany będzie wynik w postaci średniej ważonej z pozostałych dostaw.
6. W przypadku, gdy Plantator wykona tylko jedną dostawę i z niej nie będzie możliwe uzyskanie wyniku, zostanie mu przypisany wynik w postaci średniej ważonej z doby, w której nastąpiła dostawa. A w przypadku braku w systemie rozliczeniowym jakiegokolwiek wyniku oceny jakości surowca zostaje przyjęta średnia Oddziału Krajowej Spółki Cukrowej S.A. za kampanię.

VI. Instrukcja kontroli laboratorium surowcowego

Do kontroli prawidłowości procedur upoważniony jest przedstawiciel ZPBC z upoważnionym pracownikiem Cukrowni. Kontroli podlega:

- a) Prawidłowość pobierania próby korzeni buraków.
- b) Jakość mycia buraków w płuczce.
- c) Jakość oczyszczenia buraków na stole selekcyjnym.
- d) Jakość uzyskanej miazgi.
- e) Czas miksowania (10 sekund) i prawidłowości pobierania miazgi.
- f) Waga dozująca: Tara \pm 0,01 g, kontrolne ważenie – odważnik 500 g .
- g) Proporcjonalność dozowania: na 26 g miazgi – 178,2 ml roztworu klarującego.
- h) Czasu dygestii i liczba cykli pracy: zgodnie z instrukcją obsługi laboratorium surowcowego, w którym są wykonywane analizy (Oddział jest zobowiązany do udostępnienia instrukcji obsługi laboratorium).

- i) Temperatur roztworu – $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$.
- j) Stężenie roztworu klarującego – 3 g siarczanu glinu rozpuszczone w wodzie destylowanej i uzupełnione wodą do 1000 ml.
- k) Klarowność przesącza i ilość przesącza - 100 ml.
- l) Polarymetr.
- m) Rurka kwarcowa – skręcalność.
- n) Polaryzacja dla:
 - ✓ Wody destylowanej powinna wynosić $0,00 \pm 0,15$.
 - ✓ Roztworu 16 % cukru powinna wynosić $16,00 \pm 0,15$.
- o) Raport „Kontrola wewnętrzna laboratorium surowcowego”.
- p) Atesty i świadectwa.

VII. Klasyfikacja stopnia zanieczyszczania metodą organoleptyczną

1. W przypadku niemożności pobrania mechanicznie próby (awaria laboratorium) wielkość zanieczyszczeń będzie oceniana organoleptycznie lub mechanicznie. W celu określenia zawartości cukru należy ręcznie pobrać z partii buraków 20 prawidłowo ogłowionych korzeni i opatrzeć próbę identyfikatorem. Próba powinna być jak najszybciej przekazana do laboratorium surowcowego.
2. Ocena organoleptyczna polega na wzrokowej ocenie jakości buraków i stopnia ich zanieczyszczenia. Ocenę przeprowadza się w czasie rozładunku pojazdu z tym, że przy rozładunku ręcznym następuje ona po częściowym opróżnieniu pojazdu, kiedy zaistnieje możliwość zbadania surowca w całym przekroju poprzecznym.
3. Klasyfikację i ocenę dostarczonego surowca przeprowadza procentmistrz lub pod jego nieobecność wagowy, bądź kierownik punktu w obecności Plantatora lub jego przedstawiciela.
4. Przy rozładunku buraków cukrowych kompleksem, oceny organoleptycznej dokonuje się na pojeździe dostawcy w trakcie rozładunku, jeśli Plantator nie zabiera oddzielonej ziemi lub na burakach doczyszczonych, jeśli Plantator zabiera ziemię.
5. Wyniki oceny klasyfikacyjnej wpisuje się do specjalnego zeszytu ewidencyjnego, w którym Plantator lub jego przedstawiciel własnym podpisem potwierdza ustalony procent zanieczyszczenia.

VIII. Klasyfikacja stopnia zanieczyszczania metodą techniczną

1. Techniczna metoda klasyfikacji surowca polega na ustaleniu dla danej partii wielkości zanieczyszczeń w procentach na podstawie różnicy ciężaru między wagą korzeni zanieczyszczonych a wagą korzeni czystych, stwierdzonej w pobranej do tego celu próbce, w sposób określony w pkt. 9 a i b.
2. Próbę surowca z ocenianej partii pobiera się ręcznie. Przy pobieraniu próby powinien być obecny Plantator lub upoważniony przez niego przedstawiciel, a w przypadku odmowy uczestnictwa przy próbie – dwóch świadków. Wynik analizy wpisuje się do protokołu, w którym obecni przy wykonywaniu prób potwierdzają swoimi czytelnymi podpisami zgodność otrzymanych wyników.
3. Pobrana ręcznie próba winna mieć nie mniej niż 20 kg. Pobiera się ją z miejsca wspólnie ustalonego z Plantatorem. W przypadku nie ustalenia wspólnego miejsca, próbę pobiera się z miejsca wskazanego przez Plantatora oraz procentmistrza do jednego pojemnika, który stanowi jedną próbę.
4. Jeżeli Plantator przy rozładunku mechanicznym zabiera i taruje wraz z opróżnionym pojazdem oddzielone zanieczyszczenia, próbę pobiera się z korzeni doczyszczonych poprzez podstawienie kosza pod wysięgnik przenoszący buraki na przymę. Po rozładunku na urządzeniu typu „Kompleks” Plantator zabiera oddzielną ziemię.
5. Jeżeli przy rozładunku mechanicznym (dotyczy również rozładunku hydromechanicznego) zanieczyszczenia osypane z korzeni pozostają w cukrowni, próbę pobiera się z pojazdu stojącego w normalnej pozycji, rozładowanego częściowo – nie więcej niż 50 %. Dopuszcza się możliwość pobrania próby po wyładowaniu buraków na utwardzony plac tylko w przypadku braku możliwości pobrania ręcznie próby z pojazdu. Przed pobraniem próby należy oczyścić pas szerokości 40 - 60 cm na pojeździe, lub usunąć buraki z pasa o szerokości od 30 do 50 % przymy ukształtowanej po rozładunku, usuwając osypane buraki i zanieczyszczenia. Procentmistrz pobiera próbę z miejsca wspólnie ustalonego z dostawcą. W przypadku sporu odnośnie miejsca pobrania próby, jedno miejsce wyznacza procentmistrz, a drugie dostawca. Korzenie pobrane z obydwu miejsc stanowią jedną próbę. Narzędziami służącymi do pobrania próby są widły buraczane o 6 zębach zakończone gałkami i prostokątna łopata z wygiętymi bokami o wymiarach zgodnych z BN-83/4516-01, p. 3.1.6, wielkość 4. W wytypowanym miejscu buraki pobiera się widłami z warstwy górnej i środkowej,

a następnie łopatą korzenie wraz z zanieczyszczeniami z warstwy dolnej. Łopatę należy przesuwając tylko na długość jej roboczej części tak, aby ostrze przylegało do podłogi pojazdu.

6. Jeżeli osypane z korzeni zanieczyszczenia zabiera Plantator i wraz z nimi taruje pojazd, próbę pobiera się z korzeni oczyszczonych urządzeniem „Kompleks” poprzez podstawienie pojemnika pod wysięgnik przenośnika przysuwającego. W tym przypadku wyliczony w procentowni wynik zanieczyszczenia dodatkowo powiększa się o 1 % jako równowartość zanieczyszczeń osypanych pod „Kompleks”. W przypadku umyślnego usunięcia ziemi z dna pojazdu przed jego starowaniem, Oddział Krajowej Spółki Cukrowej S.A. doliczy dodatkowe oprocentowanie w wysokości 10 %.
7. Przy dostawach kolejowych – po otwarciu drzwi wagonu i samoczynnym osypaniu się buraków przylegających do drzwi - oczyszczamy z buraków i zanieczyszczeń miejsce o powierzchni 40 cm x 40 cm. Próbę buraków pobiera się widłami raz z warstwy górnej, raz z warstwy środkowej oraz raz łopatą, korzenie wraz z zanieczyszczeniami z dna wagonu. Łopatę należy przesuwając tylko na długość jej roboczej części tak, aby ostrze przylegało do podłogi pojazdu.
8. Korzenie pobrane z jednej partii stanowią próbę. Przy pobieraniu prób należy zwrócić uwagę, aby wszystkie korzenie pobrane na widły i łopatę zostały wraz z zanieczyszczeniami przeniesione do kosza. Ujmowanie korzeni z kosza lub ich dokładanie w celu zaokrąglenia masy próbki jest niedopuszczalne. Pobrane korzenie powinny być umieszczone w ponumerowanych, szczelnych, obszytych tkaniną koszach, względnie blaszanych naczyniach i niezwłocznie przeniesione do procentowni.
9. Analizę pobranych prób przeprowadza się w procentowni – metodą „na mokro” lub „na sucho”. Wyboru metody – w zależności od miejscowych warunków – dokonuje odpowiedzialny za pracę punktu pracownik Oddziału Krajowej Spółki Cukrowej S.A.

a) Określanie procentu zanieczyszczeń metodą „na mokro”

- i. Dostarczona do procentowni próba podlega zważeniu razem z pojemnikiem, w którym zostały umieszczone korzenie przy próbobraniu.
- ii. Wszystkie korzenie pobranej próbki poddaje się płukaniu w płuczce ręcznej lub mechanicznej. Ilość obrotów cylindra płuczki powinna być tak ustawiona, aby urządzenie nie powodowało kaleczenia i łamania korzeni w czasie płukania.
- iii. Następnie należy dokonać doczyszczenia korzeni. Polega ono na usunięciu, przy pomocy noża: główki korzenia, odrostów liści, korzonków bocznych jak również dolnych części korzenia głównego do grubości 1 cm oraz nadpsutych części korzenia. Należy również usunąć korzenie odtajale po przemarznięciu, korzenie pośpiechów i burakochwastów oraz zanieczyszczenia mineralne i organiczne uwzględniając wymagania jakościowe stawiane przyjmowanym przemysłowym korzeniom buraka. Używanie noża nie może powodować kaleczenia zdrowych części korzenia.
- iv. Oplukane i oczyszczone korzenie umieszcza się w zwykłym, nieuszczelnionym koszu lub blaszanym naczyniu z dziurkowanym dnem i pozostawia do obsiknięcia z nadmiaru wody. Po obsiknięciu próbkę należy przesypać do tego samego kosza (blaszanego naczynia), w którym była ważona przed oczyszczeniem i ponownie zważyć na tej samej wadze. Ważenie korzeni zanieczyszczonych i czystych dokonuje się z dokładnością do 0,1 kg (jednej dziesiątej kg).
- v. Różnica między wagą korzeni zanieczyszczonych i czystych stanowi podstawę do wyliczenia % zanieczyszczenia danej partii. Wyliczony procent zaokrągla się do pełnych procentów z tym, że wartość ułamka do 0,49 % obniża się w dół, a powyżej tej liczby – w górę.
- vi. Do ustalonej zawartości zanieczyszczeń, dodaje się 1 % na wodę pozostałą w korzeniach oraz 1 % dla zanieczyszczeń przy rozładowywaniu pojazdu urządzeniem rozładunkowo – mechanicznym. Uzyskana w ten sposób wielkość stanowi procent zanieczyszczeń klasyfikowanej partii surowca.

b) Określenie zanieczyszczenia metodą „na sucho”

- i. Próba buraków podlega zważeniu razem z koszem (naczyniem blaszanym), w którym korzenie zostały umieszczone w czasie próbobrania, a następnie oczyszczone przy pomocy noży i szczotek.
- ii. Oczyszczenie korzeni przeprowadza się w sposób następujący: - należy obciąć ogonki liściowe wraz z nasadą, korzonki boczne i dolną część korzenia głównego do grubości 1 cm, a także miejsca nadpsute korzenia. Oczyszczenie korzeni zwłaszcza przy użyciu noży – nie może powodować okaleczeń. Należy również usunąć korzenie odtajale po przemarznięciu, korzenie pośpiechów, burakochwastów oraz wszystkie inne zanieczyszczenia uwzględniając wymagania jakościowe stawiane przyjmowanym przemysłowym korzeniom buraka cukrowego.
- iii. Oczyszczone korzenie umieszcza się w tym samym koszu (naczyniu blaszanym), w którym były one ważone przed oczyszczeniem – po uprzednim usunięciu z nich ziemi i innych

- zanieczyszczeń – i ponownie poddaje się zważeniu na tej samej wadze, z dokładnością do 0,1 kg (jednej dziesiątej kg).
- iv. Różnica między wagą korzeni zanieczyszczonych a korzeni czystych stanowi faktyczne zanieczyszczenie, które przelicza się na wartość procentową zaokrąglając wynik do pełnego procentu z tym, że wartość ułamka do 0,49 % nie jest uwzględniana, zaś ułamki o wyższych wartościach zaokrągla się w górę do pełnej liczby.
 - v. Do ustalonej zawartości zanieczyszczeń dodaje się 1 % dla zanieczyszczeń przy rozładowywaniu pojazdu urządzeniem rozładunkowo – oczyszczającym.
 - vi. Wykonana próba ustalająca procent zanieczyszczeń winna być zakończona podpisaniem protokołu przez Plantatora. Podpisany protokół ustala wysokość zanieczyszczenia. W przypadkach odmowy podpisania wyników próby przez Plantatora prawidłowość jej wykonania stwierdza dwóch świadków.
10. Wszelkie reklamacje w sprawie prawidłowości odbioru dostarczonego surowca oraz sposobu i wyników jego klasyfikacji mogą być zgłaszane jedynie w czasie dokonywania czynności związanych z ustaleniem wagi buraków i ich klasyfikacji. Reklamacje zgłoszone po zakończeniu tych czynności, a w szczególności po wyładowaniu surowca nie będą rozpatrywane.
11. Oddziały Krajowej Spółki Cukrowej S.A., w których nie pobiera się prób metodą mechaniczną i prowadzą ocenę sposobem organoleptycznym – dla wyrobienia prawidłowego poglądu na jakość i zapewnienia w ten sposób maksymalnej prawidłowości oceny – na punktach odbioru należy systematycznie wykonywać próby techniczne. Próby powinny być wykonywane w każdym dniu odbioru w ilości, co najmniej 5 tak, aby odzwierciedlały typową dla danego rejonu jakość surowca, w zależności od zmiennych warunków pogodowych w okresie wykopków i dostaw.
12. Upoważnione osoby przez Związek Plantatorów Buraka Cukrowego dokonują kontroli prawidłowości przestrzegania niniejszej Instrukcji po wcześniejszym zgłoszeniu takiego zamiaru Dyrektorowi Oddziału Krajowej Spółki Cukrowej S.A.

§ 6 Formularze

Brak

§ 7 Dokumenty związane

Plan przebiegu procesu – Zakup buraków cukrowych
Procedura Nadzór nad dokumentacją
Procedura Nadzór nad zapisami